

浅析水质检测在环境工程中的意义及检测的相关环节

朱清

石家庄林壤环保科技有限公司

[摘要]我国的社会经济在改革开放以来就一直呈现出上升发展的趋势,逐渐地提高了工业的用水量、居民的用水量以及农业的用水量,同时水污染问题也慢慢地凸显出来。在我国快速发展现代化工业的过程中,人类对高水质用水的要求越来越高,我国更加重视检测水质以及关注水质检测的结果。为了保证用水的安全性,找到更加合适的检测水质的方法以及加大检测水质的力度具有十分重要的意义。

[关键词]水质检测;意义;检测措施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.08.1689

一、水质检测在环境工程中意义

水一直是人类发展和生存的基础。但是,随着社会城市化和工业化的发展,水资源安全面临着环境污染的影响,以及未经过认真对待的工农业化肥,污水和生活垃圾的排放。水资源面临严重的威胁。现在不是牺牲自然环境促进经济发展的时候。绿色发展和可持续发展是当前城市发展的主题。通过分析水质检测结果,人们可以更好地了解当地的环境状况,然后在保护城市环境的基础上制定合理的发展战略,实现经济可持续发展和经济最大化的双赢局面。

二、影响水质检测准确性的因素

(一) 水源采样

选择合适同时有着一定代表性的水源并将其当成是检测样本可以说是水质检测结果是不是准确的一个不能够被忽视的因素。可是当前我们国家在进行水质检测的时候经常会忽略了事先对当地水源分布情况所进行的调查和了解,而检测水源点其自身的选定自身则有着一套十分严格的数据规范,假如其自身执行不适宜就会使得样本自身的完整性受到影响。再者,因为我们国家的地势比较的复杂同时多变,还有就是水源的分布地相对比较多,就算是距离比较接近的两片水域也有可能产生水质上的差异。所以假如并未进行调查就贸然的去对水源进行采样分析,最后分析获得的结果也只会和当地具体的水源状况出现南辕北辙的结果。

(二) 检测方法

就算是其选择了比较适宜的样本,如果在对其进行检测的时候没有使用一个比较合适的方法,那么其在检测结果上也会产生比较大的偏差。我们国家当前进行水质检测的方法一般能够被分成化学检测法以及物理检查法。化学检测法通常主要是先把需要进行检测的水源进行收集起来将其作为样本,然后使用气相色谱仪和原子吸收分光光度计以及离子色谱等化学仪器去对需要进行测样的样本给予化学的分析,从而使其能够获得其中含有污染物的具体种类以及其自身的含量。物理检查这种方法通常是会被使用在一些打捞工具直接去对待测水源给予过滤,再分析以及记录过滤之后存在的悬浮物。这两种方法其自身的特点是不同的,化学检测法可以将一些细小的和肉眼无法看到的污染物质检测出来,物理检查法其主要是被用作于对于水源里存在的大颗粒悬浮物进行检测。在水质检测进行具体操作的过程中,经常会把化学检测法与物理检查法结合在一起使用,这样可以使得水质检测更加的全面,同时还能够很好地预防遗漏检测的问题。

三、相关环节的改进措施

(一) 做好采样工作

在对水质进行检测之前,需要对于当地水源的具体分布和地理情况给予有效的调查以及充分的了解,实现制定好相关的

检测方法和检测项目。在进行采样的时候,还需要按照具体的情况去对采样点进行判断,严格的参照水质检测规范的相关标准对其给予执行。采样完成之后,还需要对于样本相关的保存工作给予关注,防止样本出现二次的污染。假如这时发现水样存在了问题,那么就需要及时采取适当的解决措施,真正的找到问题出现的源头,不可以令问题延续至检测的实验环节中。

(二) 挑选适宜的检测方法

近几年伴随着我们国家科技的发展和进步,水质检测仪器也变得更加的先进,其自身所具备的功能也在不断增加。只有挑选科学并且适宜的检测方法,才可以使得检测结果自身的完整性与精准性得到提升。检测仪器针对水质检测起到的重要作用可以说是不言而喻的,除了需要使用适合的检测仪器之外,还需要定期去对仪器进行有效的清洗与保养,可以说这也是非常重要的一个工作。同时还需要强化对于水质检测的仪器进行的管理,对于水样进行准确的分析,然后选择适宜的检测方案,可以说这对提升水质检测的质量都有着不能够被忽视的影响作用。

(三) 加强检测人员的素质

检测人员是进行检测实验的工作中非常重要的一环。所以,我们需要严格掌握好检测人员自身的专业水平与自身的素质。我们能够对检测人员给予岗前的培训,使得实验人员不论是自身的专业知识储备亦或是检测人员自身的心理素质都能够得到有效的提升。另外为了提高检测人员在工作上的积极性,需要对检测人员给予相关的考核,使得检测结果自身的准确性能够被当成进行考核的标准,检测结果如果准确则给予奖励,检测结果如果存在错误那么就需要给予处罚。这样做使得检测人员对于检测工作的关注度以及娴熟性得到提升,从而让整个水质检测工作的效率能够得到提升。

四、结语

可以说水是生命的源泉,水质的安全影响着全国民众的健康安全,同时也涉及到了社会经济的稳定发展,假如水污染无法得到合理的控制,那么不管是针对国家来讲亦或是针对个人来说都会造成致命的打击。稳定并且精准的进行好水质检测工作,找到水污染出现的源头,是当前很多质检中心和环境保护部门都需要切实关注的重大问题。本文针对水质检测经常会产生问题的环节给予有效的分析,提出存在问题具体的解决措施,希望可以使得我们国家水质检测的质量得到提升,同时对于我们国家水资源保护事业给予帮助。

参考文献

- [1]林 龙.对我国建立第三方水质检测制度的思考[J].福建农林大学学报,2015,18(1):99-102.
- [2]虞颖怡.浅谈如何提高污水水质检测的准确性及稳定性[J].资源节约与环保,2016,(06):82-83.